

Paineenpito ja ilmanpoisto korkeissa rakennuksissa

Korkeiden rakennusten kiertonesteverkostojen paineenpito on sekä vaikeaa että erityiseen tärkeää. Paisuntajärjestelmän esipaine lähestyy varoventtiilin avautumispainetta ja venttiilin hallitsematon avautuminen aiheuttaa paljon enemmän ongelmia kuin tavallisen matalahkon rakennuksen vastaavassa tilanteessa. Tästä syystä LVI-suunnittelussa tulisi olla tarkka paineenhallinnan suunnittelussa. Joitakin ohjenuoria:

1. Esipaineen ja suunnitellun loppupaineen ero on vähintään 100 kPa.
2. Suunniteltu loppupaine ei saisi olla sama kuin varoventtiilin avautumispaine vaan 50 kPa alhaisempi jos avautumispaine on 500 kPa tai pienempi ja 10% avautumispaineesta jos avp on >500kPa (EN 12828). Käytännössä esipaineen ja avautumispaineen eron on oltava vähintään 150 kPa.
3. Huomioi vähintään EN 12828 määräämän 0,5% paisuntalisä teoreettiseen paisuntaan.
4. Käytä laadukkaita varoventtiileitä korkeissa paineissa.
5. Käytä paisunta-automaatteja jotka pitävät paineen tasaisena ja hallitsevat myös verkoston nestetasapainoa.
6. Käytä **Variomat-paisunta-automaattia** [esite/mitoitus](#) aina korkeissa korkeissa rakennuksissa yli 8krs ja jos nestevolyymi >5m³. Variomat sisältää ilmanpoistotoiminnon ja automaattisen täytön, ilman ylitäyttövaaraa mikä tuo varmuutta toimintaan erityisesti isoissa verkostoissa.
7. Jos verkostossa tavallinen paisunta-astia, niin suunnittele kuitenkin aina **Servitec tyhjiökaasunpoistaja** [esite/mitoitus](#) mikä pitää verkoston nesteen täysin kaasuttomana.



[Variomat mitoitusohjelma](#)

[Variomat aineisto](#)

[Servitec mitoitus ja aineisto](#)

Lisätietoja:

*Ralf Ekqvist
Termovent OyAb
0400 705406
www.termovent.fi*